



## رتبه سوم پژوهش‌های توسعه‌ای

◆ عنوان طرح: بررسی اثرات اسلاری در پرورش لار و ماهی سفید و کپور ماهیان چینی و بهینه سازی غلظت آن برای افزایش بهره‌وری تولید

◆ موسسه‌های مجری: وزارت جهاد کشاورزی، سازمان شیلات ایران

◆ سازمان‌های همکار: مراکز تکثیر و پرورش شهید انصاری رشت و سیاهکل  
پژوهشکده آبی‌پروری آبهای داخلی کشور (بندر انزلی) و سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

◆ نماینده: دکتر مریم فلاحی کپورچالی

◆ همکاران: محمد حسن طلوعی، مهدی مرادی، افشین امیری، جواد دقیق روحی، سیدحجت خداپرست، منصور شریفیان، عباس متین فر، احمد قناعت پرست، صمد درویشی، فرشاد ماهی صفت، محمود شکوریان، علی عابدینی، صاحبعلی قربانی، علی دانش، اسحاق رسولی، بهمن محمدی تبار، شهرام بهمنش و سید ابراهیم صفوی

### چکیده طرح:

ماهی سفید یکی از ماهیان با ارزش دریای خزر بوده که سهم عمده ای را در اقتصاد مردم منطقه ایفا می‌نماید. برای بازسازی ذخایر آن شیلات ایران هر ساله با رهاسازی بچه ماهیان یک گرمی، نقش عمده‌ای را ایفا می‌نماید. هدف کلی از اجرای طرح مقایسه رشد و بقای لار و ماهی سفید تحت شرایط مرسوم (تغذیه با کنسانتره) و شرایط ناشی از استفاده از تخمیر بیهواری کود گاوی (اسلاری) بوده است. این بررسی‌ها در نه استخر ۷/۱ هکتاری واقع در مجتمع تکثیر و پرورش سیاهکل انجام گردید. نتایج نشان دادند که میزان تولید بچه ماهی در تیمارهایی که از اسلاری استفاده شد ۷/۱ تا دو برابر روش متداول و میزان بازماندگی بچه ماهیان در استخرهای حاوی اسلاری ۷/۱ برابر استخرهای شاهد بوده است. بطور کلی اسلاری باعث غنی تر بودن، تأثیر بیشتری در رشد ماهیان داشته و باعث افزایش زئوپلانکتون که لاروهای ماهیان سفید در مرحله اول به آن نیاز دارند، می‌شود. میانگین وزن، بازماندگی، محصول و نرخ رشد ویژه در تیمارهایی که از اسلاری استفاده شد بیش از روش متداول بود. آنالیز داده‌ها نشان دادند که میزان فسفات، ازت، کلسیم، پتاسیم و منیزیم پس از تخمیر بی‌هواری کود گاوی (اسلاری) بیش از کود خام بوده و میزان پروتئین و چربی نیز در اسلاری به ترتیب ۴۵/۱ و ۹/۱ بار بیش از کود گاوی خام بود. در فاز دوم تأثیر اسلاری بر روی کپور ماهیان پروراری بررسی شد. بیشترین میزان ضریب بقای به ترتیب برای فیتوفاگ، بیگ‌هد، کپور و امور به میزان ۹۶،۱۰۰، ۸۴ و ۵۲ درصد در تیمار اسلاری بوده و حال آنکه میزان ضریب بقای در تیمار شاهد (روش متداول) به ترتیب ۹۶،۳/۹۸، ۸/۸۲ و ۲۰ درصد برآورد گردید. استفاده از اسلاری علاوه بر افزایش بازماندگی، میزان محصول را نیز در کپور ماهیان بالا می‌برد. درصد افزایش محصول ماهی فیتوفاگ در استخرهای اسلاری ۵/۱۳، کپور ۶/۲، بیگ‌هد ۴/۱۸ و امور ۳/۸۵ نسبت به شاهد بود.



بازماندگی ماهیان امور در تیمار اسلاری بیش از دو برابر شاهد بود. میزان زئوپلانکتون در استخرهای اسلاری بیش از شاهد بود و جلبک‌های سبز-آبی در این استخرها تراکم بسیار کمی نسبت به شاهد داشتند. بطور کلی نتایج حاکی از آن است که ماده غنی ساز اسلاری به دلیل داشتن مواد مغذی بالاتر، تأثیر بیشتری در رشد و بازماندگی ماهیان داشته و باعث ازدیاد جمعیت فیتوپلانکتون و بویژه زئوپلانکتون شده است و استفاده از کودهای شیمیایی را کم می‌کند.

۴۶

